RAPPORT INDIVIDUEL DE COMPARAISON INTERLABORATOIRES

15 - ANALYSE DE TERRE

Ce rapport ne peut pas être dissocié du rapport général dont il est issu

Adhérent :	**14743**	**Essai :**	JANVIER 2025 / 2025
Code édition :	F4619	**Matrice :**	Terre
Laboratoire :	AGQ MAROC SARL	**Rapport n° :**	436
Adresse :	ZONE INDUSTRIELLE SUD OUEST, N 152	**Campagne :**	2024 - 2025
Ville :	MOHAMMEDIA	**N° d'essai :**	562
Pays :	Maroc		

SOMMAIRE

RÉSULTATS DE VOTRE LABORATOIRE **3**

SYNTHESE GLOBALE DE L'APTITUDE DE VOTRE LABORATOIRE 3

RESULTATS DE VOTRE LABORATOIRE 3

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE **4**

SYNTHESE GLOBALE DE VOS INCERTITUDES DE MESURE 4

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE 4

Terre - Echantillon 0115 **6**

PERFORMANCE PAR CRITERE **6**

pH H2O - 7

P2O5 selon OLSEN - 8

0 - 2 µm Argiles - 9

2 - 63 µm Limons - 10

63 - 2000 µm Sables - 11

CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C - 12

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - CUIVRE 13

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - FER 14

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - MANGANESE 15

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - ZINC 16

LEGENDE DES TABLEAUX **17**

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA **18**

RÉSULTATS DE VOTRE LABORATOIRE

SYNTHESE GLOBALE DE L'APTITUDE DE VOTRE LABORATOIRE

Jugement	Nombre de critères analytiques
Satisfaisant	10
A surveiller	0
Insatisfaisant	0
Non évalué	0

RESULTATS DE VOTRE LABORATOIRE

Critère analytique	Unité	Valeur assignée	Ecart-type pour l'évaluation de d'aptitude	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
pH H_2O		7,22	0,11	7,44	2,00	Satisfaisant
P_2O_5 selon OLSEN	$g.kg^{-1}$	0,069	0,006	0,060	-1,50	Satisfaisant
0 - 2 µm Argiles	%	17,5	5,9	20,0	0,42	Satisfaisant
2 - 63 µm Limons	%	27,9	6,6	30,0	0,32	Satisfaisant
63 - 2000 µm Sables	%	52,3	8,2	50,0	-0,28	Satisfaisant
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C	$mS.m^{-1}$	23,6	2,3	22,1	-0,65	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 CUIVRE	$mg.kg^{-1}$	1,7	0,2	1,6	-0,50	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 FER	$mg.kg^{-1}$	114,8	18,9	107,3	-0,40	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 MANGANESE	$mg.kg^{-1}$	23,2	1,4	22,1	-0,79	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 ZINC	$mg.kg^{-1}$	2,6	0,3	2,3	-1,00	Satisfaisant

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE

SYNTHESE GLOBALE DE VOS INCERTITUDES DE MESURE

Jugement	Nombre de critères analytiques
< Umin	0
Umin < Incertitude < Umax	0
> Umax	0
Non évalué	20

INCERTITUDES DE VOS RESULTATS DE MESURE

Critère analytique	Unité	Limite basse pour l'incertitude Umin	Limite haute pour l'incertitude Umax	Mon incertitude	Conclusion	Mon zeta-score
pH H_2O		0,06	0,33		Non évalué	
pH H_2O		0,06	0,33		Non évalué	
P_2O_5 selon OLSEN	$g.kg^{-1}$	0,004	0,018		Non évalué	
P_2O_5 selon OLSEN	$g.kg^{-1}$	0,004	0,018		Non évalué	
0 - 2 µm Argiles	%	6,0	17,7		Non évalué	
0 - 2 µm Argiles	%	6,0	17,7		Non évalué	
2 - 63 µm Limons	%	6,6	19,8		Non évalué	
2 - 63 µm Limons	%	6,6	19,8		Non évalué	
63 - 2000 µm Sables	%	7,8	24,6		Non évalué	
63 - 2000 µm Sables	%	7,8	24,6		Non évalué	
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C	$mS.m^{-1}$	1,2	6,9		Non évalué	
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C	$mS.m^{-1}$	1,2	6,9		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 CUIVRE	$mg.kg^{-1}$	0,2	0,6		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 CUIVRE	$mg.kg^{-1}$	0,2	0,6		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 FER	$mg.kg^{-1}$	13,0	56,7		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 FER	$mg.kg^{-1}$	13,0	56,7		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 MANGANESE	$mg.kg^{-1}$	1,0	4,2		Non évalué	

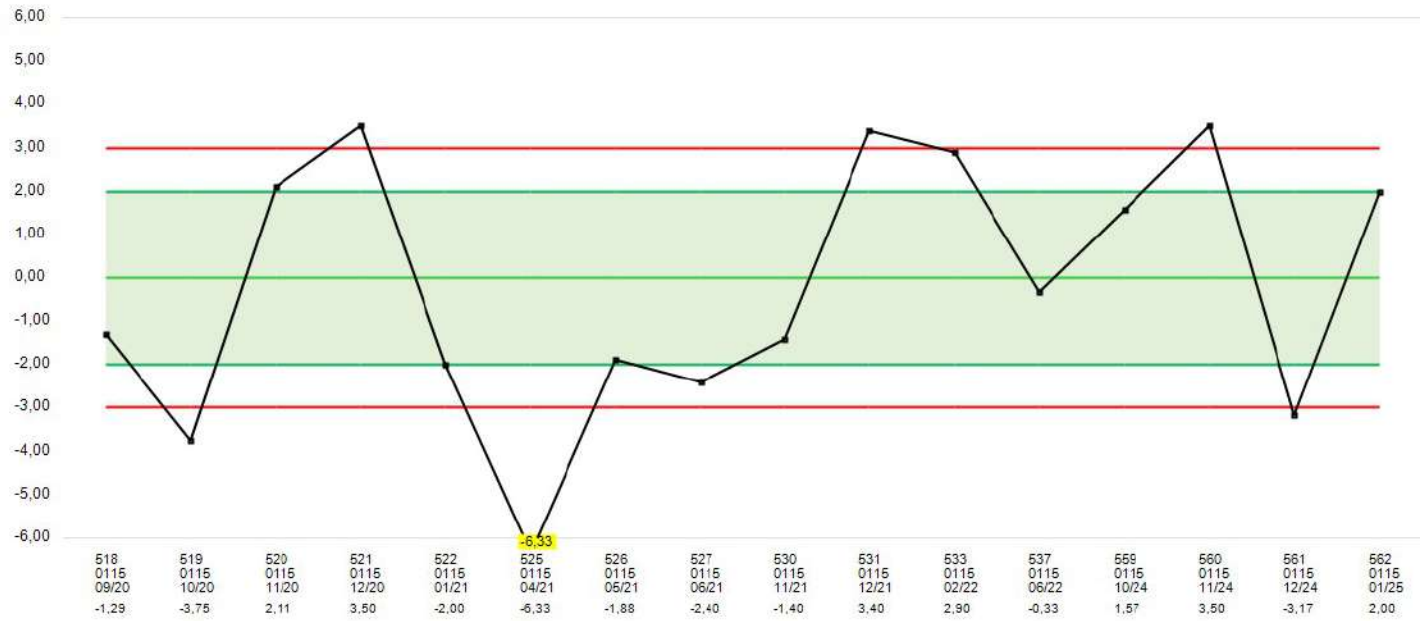
Critère analytique	Unité	Limite basse pour l'incertitude Umin	Limite haute pour l'incertitude Umax	Mon incertitude	Conclusion	Mon zeta-score
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 MANGANESE	$mg.kg^{-1}$	1,0	4,2		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 ZINC	$mg.kg^{-1}$	0,2	0,9		Non évalué	
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 ZINC	$mg.kg^{-1}$	0,2	0,9		Non évalué	

Terre - Echantillon 0115

PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

pH H_2O -

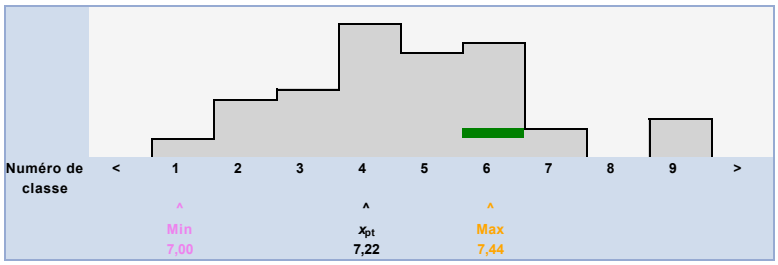
Carte de suivi de la justesse : pH H_2O



Resultats par méthode : pH H_2O

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
NF ISO 10390		7,44		2,00	Satisfaisant	

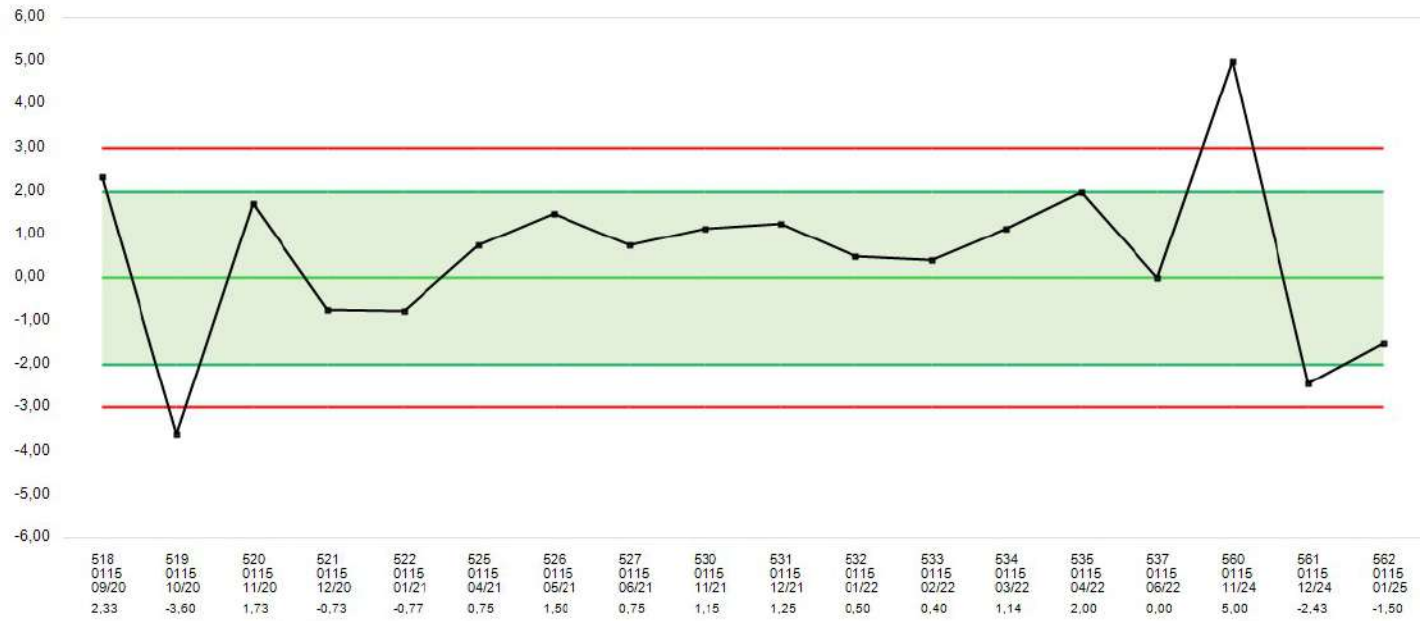
Histogramme : pH H_2O



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

P_2O_5 selon OLSEN -

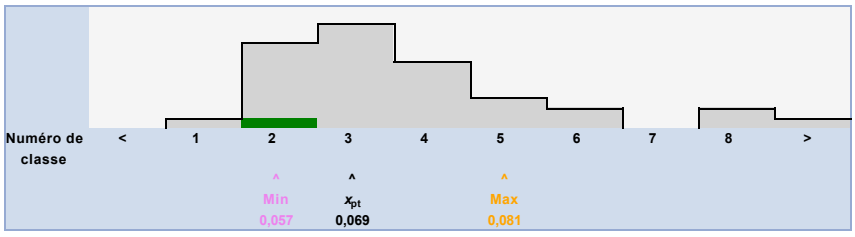
Carte de suivi de la justesse : P_2O_5 selon OLSEN



Resultats par méthode : P_2O_5 selon OLSEN

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon incertitude	Mon z-score	Conclusion	Mon zeta-score
NF ISO 11263	$g.kg^{-1}$	0,060		-1,50	Satisfaisant	

Histogramme : P_2O_5 selon OLSEN



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

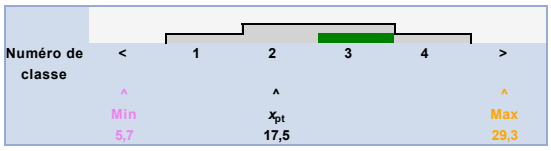
0 - 2 µm Argiles -

Carte de suivi de la justesse : 0 - 2 µm Argiles

Resultats par méthode : 0 - 2 µm Argiles

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
Autre méthode	%	20,0	0,42	Satisfaisant

Histogramme : 0 - 2 µm Argiles



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

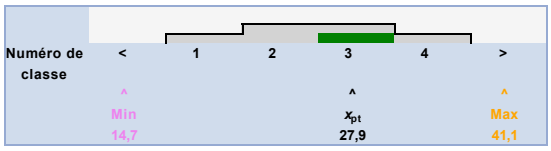
2 - 63 µm Limons -

Carte de suivi de la justesse : 2 - 63 µm Limons

Resultats par méthode : 2 - 63 µm Limons

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
Autre méthode	%	30,0	0,32	Satisfaisant

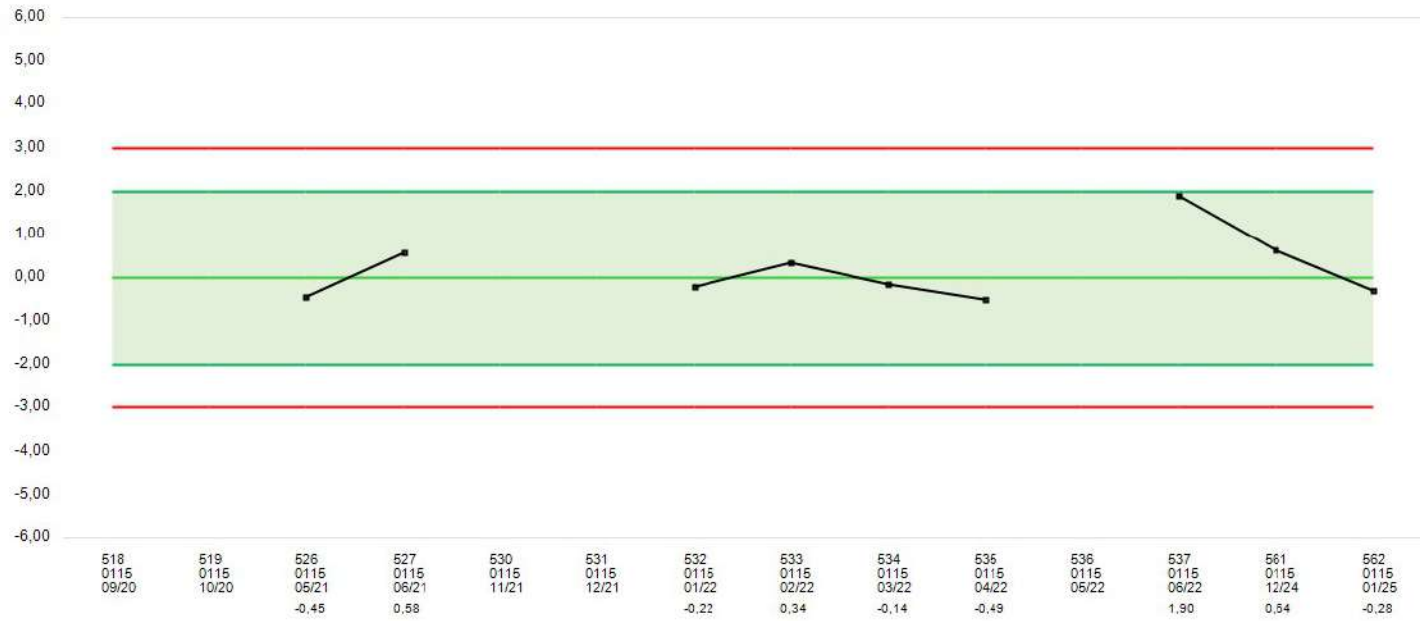
Histogramme : 2 - 63 µm Limons



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

63 - 2000 µm Sables -

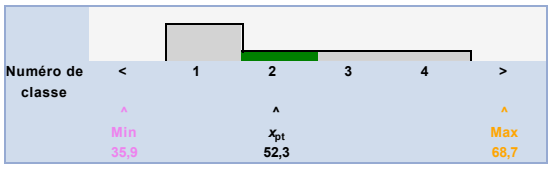
Carte de suivi de la justesse : 63 - 2000 µm Sables



Resultats par méthode : 63 - 2000 µm Sables

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
Autre méthode	%	50,0	-0,28	Satisfaisant

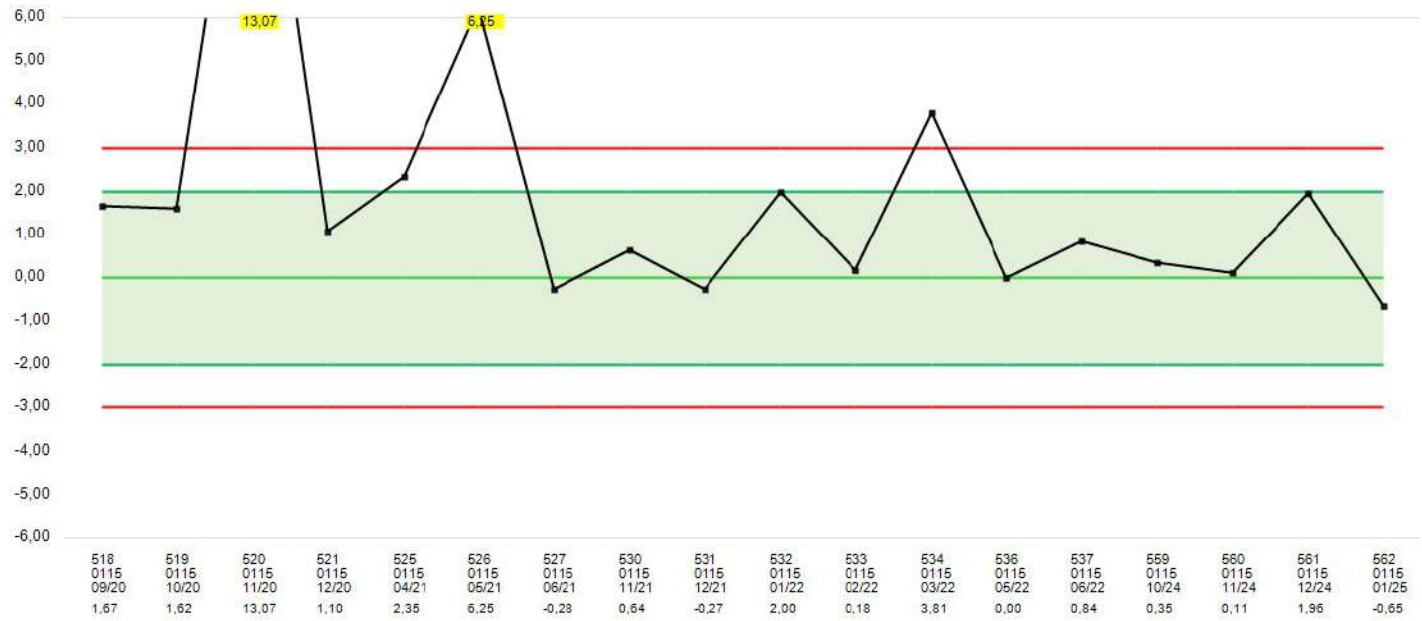
Histogramme : 63 - 2000 µm Sables



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C -

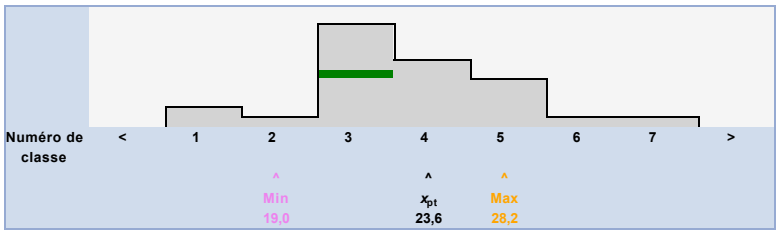
Carte de suivi de la justesse : CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C



Resultats par méthode : CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
NF ISO 11265	$mS.m^{-1}$	22,1	-0,65	Satisfaisant

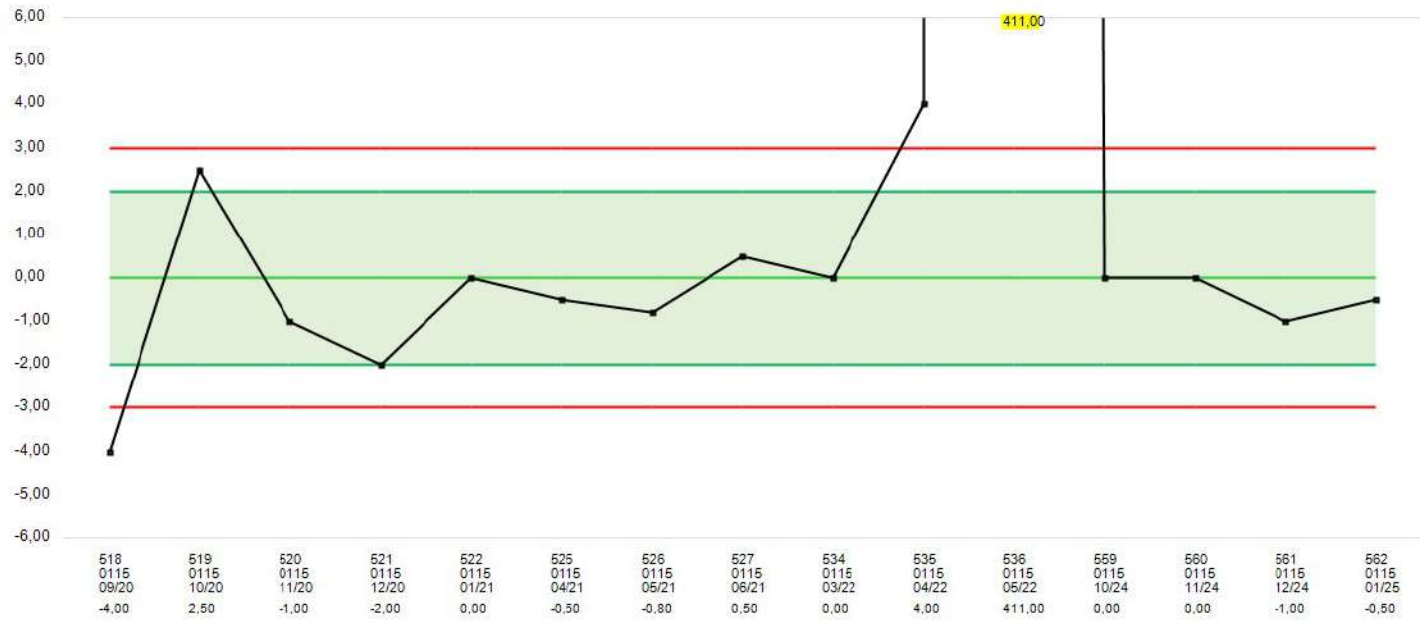
Histogramme : CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - CUIVRE

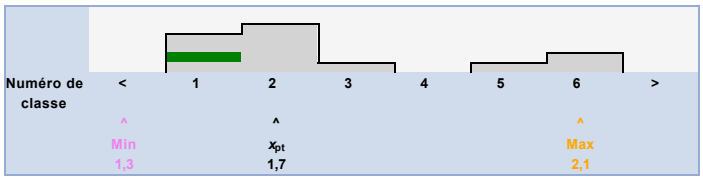
Carte de suivi de la justesse : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



Resultats par méthode : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
	$mg.kg^{-1}$	1,6	-0,50	Satisfaisant

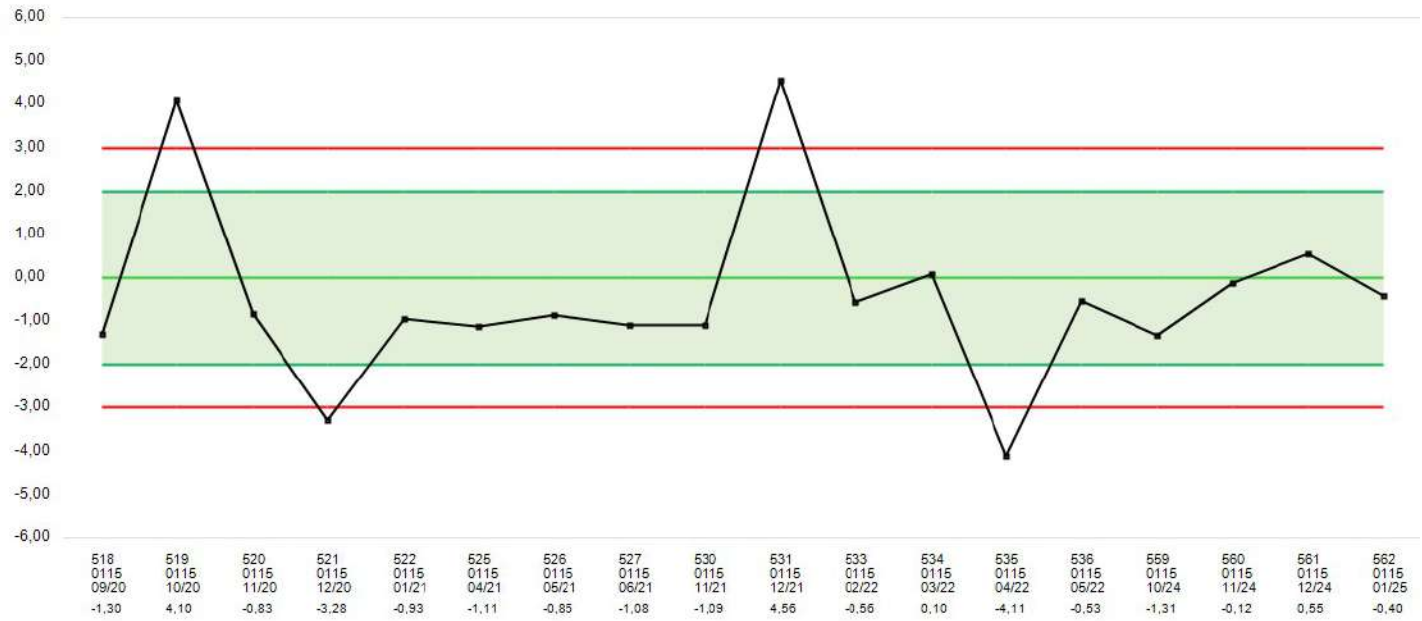
Histogramme : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - FER

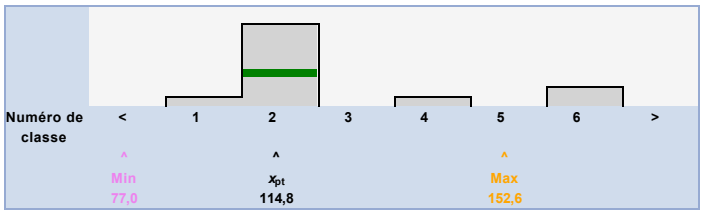
Carte de suivi de la justesse : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



Resultats par méthode : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
	$mg.kg^{-1}$	107,3	-0,40	Satisfaisant

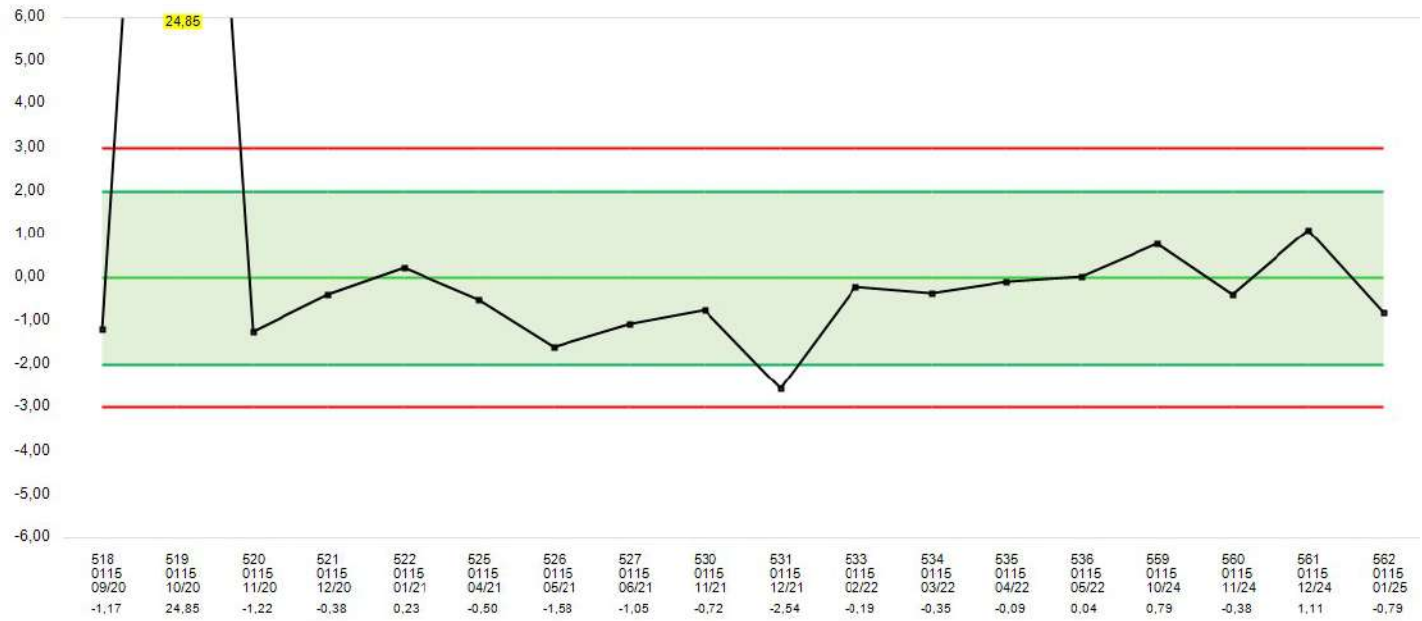
Histogramme : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - MANGANESE

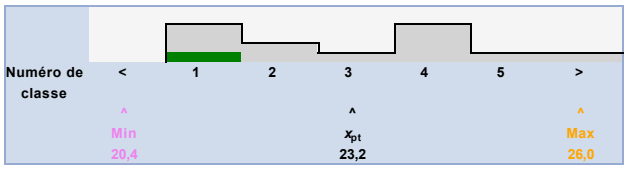
Carte de suivi de la justesse : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



Resultats par méthode : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
	$mg.kg^{-1}$	22,1	-0,79	Satisfaisant

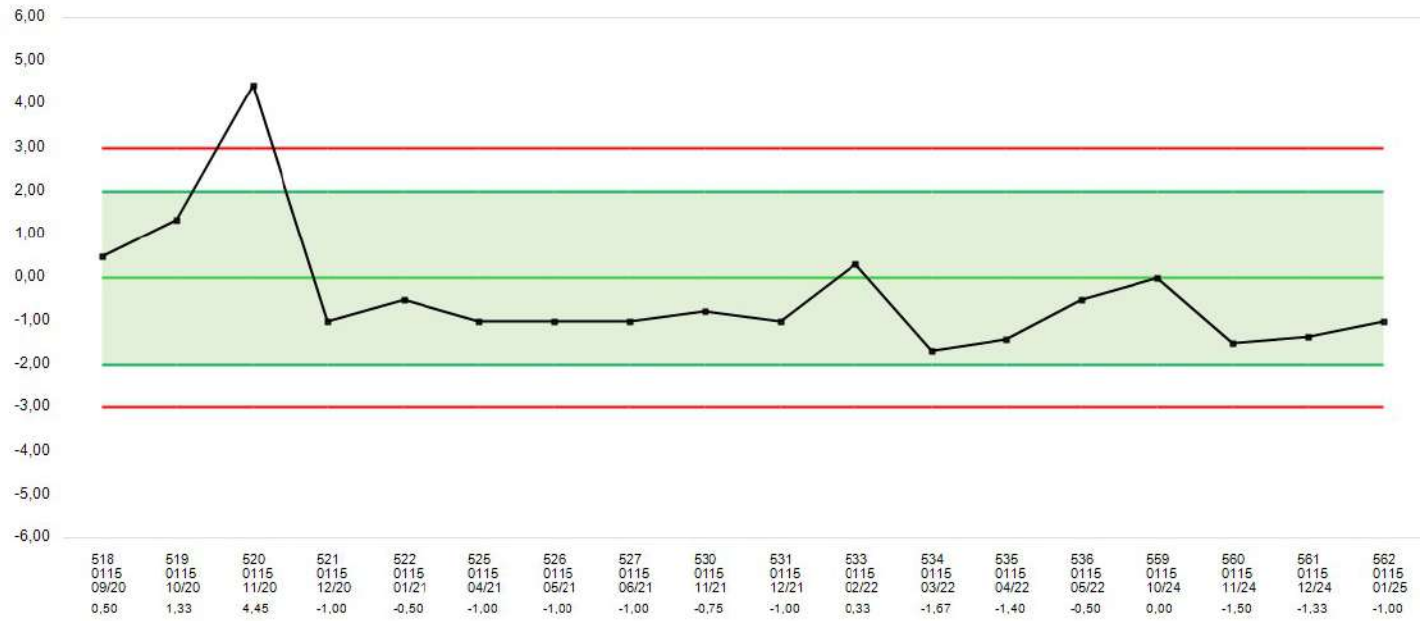
Histogramme : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



PERFORMANCES PAR CRITERE ANALYTIQUE

Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 - ZINC

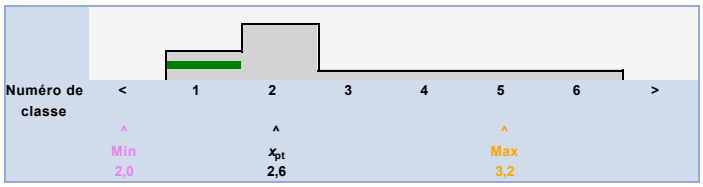
Carte de suivi de la justesse : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



Resultats par méthode : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870

Méthode	Unité	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
	$mg.kg^{-1}$	2,3	-1,00	Satisfaisant

Histogramme : Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870



LEGENDE DES TABLEAUX

SYNTHESE GLOBALE de l'APTITUDE de votre LABORATOIRE

Le code édition est celui de la campagne en cours et est consultable sur le site internet du Bipea, Rubrique « espace adhérent ».

x Résultat

Résultat de mesurage ou d'essai.

z z-score

Expression du résultat du laboratoire sous forme de chiffre sans unité, calculé à partir de la valeur assignée et de la moitié de la valeur de tolérance.

Satisfaisant : Résultat juste

Résultat compris dans l'intervalle de tolérance et dont le z-score est inférieur ou égal à 2,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à une performance acceptable lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission technique.

A surveiller : Résultat non juste

Résultat hors de l'intervalle de tolérance et dont le z-score est supérieur à 2,0 et inférieur à 3,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à un signal d'avertissement lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission Technique.

Insatisfaisant : Résultat non juste

Résultat hors de l'intervalle de tolérance et dont le z-score est supérieur ou égal à 3,0 en valeur absolue. Cette qualification correspond à un signal d'action lors de l'évaluation de l'aptitude, au regard des choix de la Commission Technique.

Non évalué

Aucune statistique de performance ne peut être déterminée.

13.57 Résultat incohérent

Résultat ne participant pas aux estimations et dont le jugement sur l'aptitude est suspendu. Le résultat est éliminé par les tests de cohérence entre les valeurs. Ce résultat est généralement considéré comme insatisfaisant.

< 13.57 Limite de quantification

Valeur de la limite de quantification du laboratoire. Cette valeur ne peut être intégrée ni dans les estimations des moyennes et écart-types, ni jugée par rapport à l'intervalle de tolérance.

LD LQ Limites de détection et de quantification.

Note : Pour des compléments d'information, voir le RCIL définitif complet originel envoyé par le Bipea par courrier électronique. Ce dernier est le seul qui fait foi.

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA

PARTNER OF YOUR QUALITY

ATTESTATION DE PARTICIPATION CIL BIPEA

Je soussignée, Caroline LAURENT, Directeur du BIPEA, certifie que :

L'établissement : **AGQ MAROC SARL**
Adresse : ZONE INDUSTRIELLE SUD OUEST, N 152
Ville : MOHAMMEDIA
Pays : Maroc
Code adhérent : **14743**

A participé à l'essai interlaboratoires :

Circuit : 15 ANALYSE DE TERRE
Matrice : Terre
Essai : JANVIER 2025 / 2025

Et a obtenu les résultats suivants :

Critère analytique	Unité	Valeur assignée	Ecart-type pour l'évaluation de d'aptitude	Mon résultat	Mon z-score	Conclusion
pH H_2O		7,22	0,11	7,44	2,00	Satisfaisant
P_2O_5 selon OLSEN	$g.kg^{-1}$	0,069	0,006	0,060	-1,50	Satisfaisant
0 - 2 µm Argiles	%	17,5	5,9	20,0	0,42	Satisfaisant
2 - 63 µm Limons	%	27,9	6,6	30,0	0,32	Satisfaisant
63 - 2000 µm Sables	%	52,3	8,2	50,0	-0,28	Satisfaisant
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE SPECIFIQUE à 25 °C	$mS.m^{-1}$	23,6	2,3	22,1	-0,65	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 CUIVRE	$mg.kg^{-1}$	1,7	0,2	1,6	-0,50	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 FER	$mg.kg^{-1}$	114,8	18,9	107,3	-0,40	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 MANGANESE	$mg.kg^{-1}$	23,2	1,4	22,1	-0,79	Satisfaisant
Extraction des éléments en traces par une solution tamponnée de DTPA : NF ISO 14870 ZINC	$mg.kg^{-1}$	2,6	0,3	2,3	-1,00	Satisfaisant

Fait à Paris, le mercredi 26 février 2025

Caroline LAURENT

Directeur du BIPEA